Lane Medical Library

Ein Beitrag zur Kasuistik der Mediastinaltumoren, insbesondere der Dermoide

Fall 53

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER

MEDIZINISCHEN DOKTORWÜRDE

AN DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT

ZU BERLIN.

VON

Friedrich Burghoff

aus Wolgast i. Pom.

Tag der Promotion: 8. Februar 1916

Emil Ebering, Berlin NW. 7, Mittelstr. 39.

1916

Gedruckt mit Genehmigung

der

Medizinischen Fakultät der Universität Berlin.

Dekan: Prof. Dr. **Heffter**.
Referenten: Prof. Dr. **Klapp**.
Prof. Dr. **Heffter**.

Meinem verehrten Lehrer

Herrn Oberarzt Dr. Poelchen,

Chefarzt des Städt. Krankenhauses in Zeitz,

in Dankbarkeit zugeeignet

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/einbeitragzurkas0000frie_q6f9

Durch die Entwicklung von Geschwülsten im Mittelfellraum, Mediastinaltumoren, wird eine Gruppe von Krankheitsbildern verursacht und umgrenzt, die trotz ihrer mannigfaltigen Nuancierung eine gewisse Geschlossenheit aufweisen und durch ihre Beziehung zu lebenswichtigen Organen gegebenenfalls eine vitale Bedeutung erlangen. Liegt doch in dem topographisch als Mediastinum begriffenen Raum dicht gedrängt Organ an Organ.

Dieser Raum wird dadurch gebildet, daß die beiden Pleuren, welche sich nach außen an die Thoraxwand, nach unten an das Diaphragma anlegen, einen Raum zwischen sich lassen. Obwohl das Mediastinum eigentlich einen einheitlichen Raum darstellt, der nicht in einzelne Abteilungen getrennt ist, pflegt man doch aus praktischen Gründen ein vorderes und ein hinteres Mediastinum zu unterscheiden. Diese beiden Fächer werden durch das Herz und die Luftröhre gebildet. Der vordere vorn durch das Sternum begrenzte Raum, das Cavum mediastini anterius, enthält den Rest der Thymus, die Aorta ascendens, die Vena cava superior, die Venae anonymae, die Nervi phrenici. In dem hinter dem Herzbeutel und der Luftröhre liegenden Spalt, dem Cavum mediastini posterius, befinden sich die Aorta descendens, die Vena azygos, der Ductus thoracicus, sowie Oesophagus. Alle diese Gebilde liegen in einem sehr lockeren lymphspaltenreichen Bindegewebe, dessen Lymphbahnen mit denen der Pleura und des Halses kommunizieren und in die mediastinalen Drüsen münden. Viele Lymphdrüsen finden sich besonders in der Umgebung der Trachea.

Dieses lockere Bindegewebe ist natürlich für die Ausbreitung entzündlicher Prozesse außerordentlich günstig und so spielen trotz der geschützten Lage des Mittelfellraums, durch die seine Organe vor Verletzungen ziemlich gedeckt werden, bei Erkrankungen des Mediastinums Entzündungen primärer und sekundärer Verursachung, akuter und chronischer Natur eine dominierende Rolle unter den Erkrankungen des Mittelfelles überhaupt; denn das Bindegewebe setzt sich ohne Unterbrechung von der Halsregion, hauptsächlich aber hinter dem Pharynx und dem Oesophagus in das Mediastinum fort. Alle entzündlichen Prozesse des Halses, der Luftröhre und Speiseröhre können deshalb leicht auf das Mittelfell übergreifen.

Wenn diese schweren Erkrankungen heute ein seltenes Ereignis sind, so liegt das daran, daß die Entzündung jetzt überall eine richtige Behandlung findet. Bisweilen gehen sie wohl auch spontan zurück.

Wähdend dashalb die akuten Entzündungen eine geringe praktische Bedeutung haben, kommt den chronischen Entzündungen der Mediastinaldrüsen und den dadurch zur Entwicklung kommenden Geschwülsten eine hervorragende klinische Bedeutung zu. Neben den Erkrankungen nicht spezifischer Natur, die zur Hypertrophie der Lymphdrüsen führen können, handelt es sich um Erkrankungen syphilitischer und weitaus am häufigsten tuberkulöser Natur. Die Tuberkulose der Bronchialdrüsen beansprucht klinisch die größte Bedeutung, kommt sie doch nicht nur in Begleitung einer Lungentuberkulose vor, sondern auch primär kommt es besonders im kindlichen Alter zur Drüsenhypertrophie.

Aber auch tertiär syphilitische Prozesse sind im Mittelfellraum nicht so ganz selten. Rosenthal zitiert neun solcher Fälle aus der Literatur neben einer von ihm ausführlich beschriebenen Geschwulstbildung syphilitischer Aetiologie. Es handelt sich um Tumoren, die von den Drüsen, von der

Trachea, von der Vena cava und vom Periost ausgehen, bez. um Gummata, die sich frei im Mediastinalbindegewebe entwickelten.

Eine Mittelstellung zwischen diesen und den nicht entzündlichen paraplastischen Bildungen der Mediastinallymphdrüsen bilden die sogenannten Lymphome. Die Vergrößerung der Mediastinaldrüsen führt bei der Leukämie und Pseudoleukämie zur Bildung großer Knoten von weicher oder derberer Beschaffenheit, die mit charakteristischen Veränderungen des Blutbildes einhergehen.

Von den Lymphomen der Leukämie oder Pseudoleukämie, granulomartigen Geschwülsten, mögen sie einen myeloischen oder lymphadenoiden Charakter haben, finden sich alle Uebergänge bis zu den infiltrativ über ihre Kapsel hinaus wachsenden Lymphosarkomen, der häufigsten Form der malignen Mediastinaltumoren, da auch die leukämischen bez. die pseudoleukämischen Geschwülste unter Umständen das den Sarkomen und Karzinomen eigentümliche Uebergreifen auf beliebige benachbarte Gewebe erkennen lassen. Während jedoch der Lieblingssitz der leukämischen Lymphome die Drüsen des Halses sind, steht das Lymphosarkom insofern in besonderen Beziehungen zum Mediastinum, als es gerne von den mediastinalen Lymphdrüsen ausgeht. Als Mutterboden für diese Geschwülste, die den Bau des lymphatischen Gewebes in unvollkommener Weise nachahmen, kommt jedoch auch die Thymus in Frage.

Die eventuell persistierende Thymus dürfte als ein im Wesentlichen lymphatisches Organ eine Prädilektionsstelle für die lymphomatöse Erkrankung abgeben. Ganz allgemein werden auch die Tumoren des vorderen Mediastinums überhaupt kurzweg als Thymusgeschwülste bezeichnet. Schon Virchow betont jedoch, daß bei einer großen Ausdehnung der Tumoren der Mutterboden nicht zu ermitteln ist Daß die

Thymus jedoch für die Genese dieser malignen Geschwülste und besonders der Karzinome als Abkömmlingen der epithelialen Markzellen eine Rolle spielt, spricht auch Virchow aus. Er nimmt an, daß eine persistierende Thymus maligne entarten kann.

Die häufigste Form solcher malignen Tumoren sind eben das Lymphosarkom und dann Sarkome, die ihren Ausgang vom mediastinalen Bindegewebe nehmen. Ihrer Bösartigkeit und relativen Häufigkeit wegen kommt diesen Geschwülsten die größte Bedeutung zu. Während die andern Lymphdrüsenschwellungen mehr oder weniger den Normalbau des lymphadenoiden Gewebes beibehalten, und noch bei beträchtlicher Größe von ihrer Kapsel umschlossen bleiben, zeichnen sich diese Tumoren durch ein atypisches und ausgedehntes infiltrierendes Wachstum aus. Das gilt ebenso auch für die primären Karzinome, die außer von der Thymus, von den Epithelien der Bronchien bez. Alveolen und den Bronchialdrüsen ausgehen.

Hier und da ist auch das Mittelfell Sitz metastatischer maligner Tumoren: namentlich die Sarkome des Sternums und der Rippen dringen in den Mittelfellraum ein, oder führen zu Metastasen in den Lymphdrüsen. Rein praktisch kann man also von primären und sekundären Tumoren des Mittelfellraums sprechen.

Die Geschwülste des Mittelfells, von denen kein Lebensalter verschont bleibt, zeichnen sich also durch eine gewisse Mannigfaltigkeit aus. Nicht unerwähnt bleiben soll, daß auch Echinokokken des Mediastinums klinisch beobachtet worden sind. Sie kommen allerdings enorm selten vor. Es scheinen bisher nur fünf Fälle bekannt geworden zu sein, von denen einer mit glücklichem Ausgange operiert wurde, während die anderen, ohne zur Operation zu kommen, zu Grunde gingen.

Außer bösartigen Tumoren kommen auch gutartige vor. Dabei ist jedoch der Ausdruck „gutartig“ cum grano salis zu

verstehen. Denn klinisch läßt sich das Bild der gutartigen Mediastinalgeschwülste von dem der bösartigen nicht grundsätzlich trennen. Sitz, Größe und Ausdehnung des Tumors im Mediastinum können es bedingen, daß eine im histologischen Sinne gutartige Geschwulst sehr schnell den Exitus durch rein mechanische Schädigung der Funktion eines lebenswichtigen Organs herbeiführt.

Zu den gutartigen Mediastinalgeschwülsten gehören die endothorakalen Strumen, die Lipome, Fibrome und die Cysten. Sie sind recht selten oder kommen doch wegen ihrer relativen Gutartigkeit seltener zur Beobachtung. Die Lipome und Fibrome entwickeln sich auf dem Boden des im Mittelfellraume vorhandenen Binde- und Fettgewebes. Von den Cysten entstehen Flimmerepithelcysten aus divertikelartigen Ausstülpungen der Luftröhre oder aus kongenitalen Keimversprengungen des Bronchialbaums. Daneben kommen im Mittelfell Dermoidcysten vor.

Beiden Formen der Cysten ist gemeinsam, daß sie eine außerordentliche Größe erlangen können. Es sind Geschwülste von über Mannskopfgröße beobachtet worden, sodaß es verständlich ist, daß die Kompressionserscheinungen solcher Tumoren verhängnisvoll werden müssen.

Zu ihnen gehört auch der im Folgenden zu schildernde klinisch beobachtete Fall:

Leider machen die primären Geschwülste, so auch in unserem Falle, der 1906 die ersten Krankheitserscheinungen bot, und 1914 erst zur Operation kam, oft erst recht spät eindeutige Symptome, oder es gelingt nicht, den Kranken wegen der anfangs relativ leichten Krankheitserscheinungen von dem Ernst der Situation zu überzeugen. Wie in unserem Falle, erstreckt sich die Entwicklung der Krankheit besonders bei gutartigen Tumoren oft auf über Jahre.

Gewöhnlich zeigt sich im Beginn der Erkrankung ein Ge-

fühl von Angst und Beklemmung, an das sich bald Beschwerden bei der Atmung anschließen. Nimmt die Kompression im weiteren Verlauf der Krankheit zu, so treten deutliche Respirationsstörungen und ausstrahlende Schmerzen auf. In diesem Stadium ist ein eigentümlich trockener Reizhusten und ein oft weithin hörbarer Stridor charakteristisch; gelegentlich kommt es auch im Anschluß an körperliche Anstrengungen zu dyspnoischen Anfällen. Die Kompression der Venen führt oft im Gesicht, am Halse und an der oberen Brust zu ausgedehnten Stauungen, die sich auf die oberen Extremitäten fortsetzen können: die Kranken haben anfangs oft das Gefühl, als ob ihr Gesicht voller würde. Werden die Nerven des Mediastinums gedrückt, so zeigen sich entsprechende Symptome der Reizung oder Lähmung, so Heiserkeit vom Recurrens aus, Pupillendifferenz und eventl. Exophthalmus durch Druck auf den Sympathicus, der gleichzeitig vasomotorische Störungen hervorrufen kann. Durch Sympathicusreize bez. Vagusausschaltung wird auch die Herzaktion oft beschleunigt, in anderen Fällen, besonders im Anfang, wieder durch Druck auf den Vagus verlangsamt. Durch Schädigung des Nervus phrenicus infolge des Druckes können unter Umständen Zwerchfelllähmungen hervorgerufen werden. Bei größeren Tumoren kommt es zu einer Kompression der Bronchien, Schlingbeschwerden treten jedoch, weil der Tumor gewöhnlich im vorderen Mediastinum sitzt, nur bei großen Tumoren und erst spät auf. In solchen Fällen kann es auch zu erheblichen Verschiebungen und Verlagerungen des Herzens und zur Kompression ganzer Lungenlappen kommen. Zu den weitgehendsten Störungen kommt es, wenn sich der Tumor histologisch in bösartiger Weise auszubreiten beginnt. Dann kommt es evtl. zu Stenosierung der großen Gefäße: so ist ein Fall in der Literatur beschrieben worden, wo die Aorta auf der Höhe des Bogens eine Strecke von 8 bis 10 cm Länge so weit verengt war, daß das Lumen nur

für einen Finger durchgängig blieb, in einem anderen Falle kam es durch einen primären Lungenkrebs infolge der karzinomatösen Durchwachsung des Mediastinums zu einem vollständigen Verschluß der oberen Hohlvene und ihrer größeren Aeste. Der Herzbeutel wird evtl. von der Tumormasse durchwachsen, es kommt zu perikarditischen Ergüssen und das Herzfleisch selbst kann von der Geschwulst befallen werden. In gleicher Weise können die Trachea, die Bronchien und die Lungen selbst und schließlich die Speiseröhre ergriffen werden. Im Pleuraraum können sich Exsudate bilden, im weiteren Verlauf kann es zu Lungenödem und Pneumonien kommen, die dann evtl. den Tod herbeiführen. Daß sekundär die regionären Lymphdrüsen erkranken und sich Metastasen in anderen Organen, vor allem in der Leber und den Nieren entwickeln können, daß schließlich allgemeiner Marasmus mit der Generalisation der Geschwulst oder der Verlegung der Speiseröhre das Ende beschleunigen kann, bedarf wohl keiner Erwähnung.

Bei der klinischen Untersuchung gelingt bisweilen die Feststellung einer deutlichen Vorwölbung des Sternums und der anstoßenden Rippen, in schweren Fällen einer ganzen Thoraxhälfte, auch der Atemtypus ist evtl. gestört, indem eine Seite sich am Atemgeschäft nur teilweise beteiligt. Bei größeren Tumoren findet sich eine deutliche Dämpfung im oberen Abschnitte des Sternums, die sich flügelförmig nach rechts und links ausbreiten kann und dann nach unten meist ohne Grenze in die Herzdämpfung übergeht. Gewöhnlich addiert sich die Dämpfung des Tumors zu der Herzdämpfung hinzu. Kommt es zu einer Kompression der Bronchien, so lassen sich über dem zugehörigen Lungenabschnitt evtl. Verkürzung des Klopfschalls und Abschwächung des Atemgeräusches oder doch katarrhalische Rasselgeräusche nachweisen. Meistens kommt es infolge Stauung zu ein- oder doppelseitiger Anschwellung und Ausfüllung der Supraklavi-

kulargruben, bei sehr großen oder hochsitzenden Tumoren gelingt es bisweilen, vom Jugulum her die Kuppe des Tumors zu palpieren.

Differenzialdiagnostisch käme die Diagnose des Aortenaneurysma in Frage. Diese wird im allgemeinen durch die Feststellung der Pulsation im Röntgenbilde gesichert werden, kann jedoch auch fehlen, wenn der Aneurysmensack mit Gerinnseln vollgestopft ist, und andererseits können auch Tumoren eine fortgeleitete Pulsation zeigen. So läßt sich eine absolut sichere Trennung der Mediastinaltumoren von den Aneurysmen nicht immer durchführen. Der Röntgendurchleuchtung kommt trotzdem bei der Diagnosestellung eine außerordentliche Bedeutung zu. Sie ist um so wertvoller, als sie unter Umständen durch Durchleuchtung in verschiedenen Tiefendurchmessern gestattet, nicht nur den Sitz, sondern auch die Ausbreitung eines Tumors festzustellen. Durch sie gelingt es oft, schon kleine Tumoren an der Bildung eines umschriebenen Schattens nachzuweisen. Weitere Hilfsmittel der Diagnostik bilden wiederholte Blutuntersuchungen und dann die Probepunktion, indem aus dem Sediment der Punktionsflüssigkeit Rückschlüsse auf den Charakter der Erkrankung gezogen werden können. Da der Inhalt der Cysten unter anderem aus den verschiedensten Epithelien besteht — Plattenepithelien, verhornte Zellen, Zylinderzellen und Cholestearinkristalle fehlen, wie in dem unten beschriebenen Falle selten — so kann das Untersuchungsergebnis unter Umständen gegenüber einem einfachen Exsudat differentialdiagnostisch bedeutungsvoll werden. Natürlich muß ein Aortenaneurysma vor Ausführung der Punktion ausgeschlossen worden sein. Bei den entzündlichen Schwellungen bedeutet das Fieber, abgesehen von der Vorgeschichte, neben den subjektiven Schmerzangaben für die Differentialdiagnose das leitende Symptom. Die Mediastinitiden sind

freilich ebenso wie die Tumoren objektiv durch die Drucksymptome auf die Organe des Mediastinums charakterisiert und aus der Anatomie heraus wird verständlich, daß je nach Sitz und Ausbreitung der Erkrankung in dem Krankheitsbilde bestimmte Züge hervortreten oder fehlen. Hinsichtlich des Fiebers ist jedoch noch in differentialdiagnostischer Beziehung hervorzuheben, daß es auch im Verlauf nicht entzündlicher Geschwulstbildung im Mittelfellraum bisweilen zu Fieberbewegungen kommt. Ueber die Erklärung dieser auffallenden Erscheinung hat man viel diskutiert. Schwarz bespricht die versuchten Deutungen ausführlich. Praktisch wichtig erscheint, daß das Fieber bei Geschwülsten nach I. Israel ein Produkt der Malignität der Geschwülste ist, sodaß Fieber bei Tumoren als signum mali ominis zu bewerten ist.

Trotz aller dieser Hilfsmittel, trotz der relativen Geschlossenheit des Krankheitsbildes gelingt die Einleitung einer rationell chirurgischen Therapie doch recht selten rechtzeitig, weil die Anfangssymptome in ihrer Bedeutung vielfach verkannt werden, oder bei der Bösartigkeit der meisten Tumoren auch ein frühzeitiger Eingriff schon zu spät kommt. Eine möglichst frühzeitige Sicherung der Diagnose scheint deshalb notwendig. Die Prognose ist ja schon insofern ungünstig, als eben die Tumoren des Mediastinums sekundärer Natur sein können und sich dann gegen therapeutische Eingriffe refraktär verhalten. Immerhin ist nicht zu verkennen, daß die Behandlung der Mediastinaltumoren aussichtsvoller geworden ist. Die Prognose der Tumoren syphilitischer Provenienz war immer eine relativ günstige, wenn eine energische Quecksilber- und Jodkalibehandlung eingeleitet wurde. Heute gelingt es darüber hinaus, Tumoren leukämischer Provenienz, deren Beseitigung durch Medikation von Arsennik, Jodkali und anderen pharmakologischen Mitteln nicht zu er-

reichen war, sowie solcher Lymphome, wie die Hodgkinschen Tumoren, durch Röntgenbestrahlung wenigstens vorübergehend zum Verschwinden zu bringen. Von der Möglichkeit chirurgischer Eingriffe soll weiter unten die Rede sein. Gelänge es aber einmal, die causa movens für die Neubildung im engeren Sinne zu entdecken, ob nun funktionelle, trophische bezw. formative Reize parasitärer oder intracellulärer Natur die Tumorbildung hervorrufen, so gewönne damit die Situation unter dem Gesichtspunkt der ärztlichen Heilbestrebungen ein anderes Aussehen, indem sie die Hoffnung auf die Möglichkeit einer einstmaligen kausalen Therapie erweckt. Sind doch dem Chirurgen, ganz abgesehen von dem infiltrierenden Wachstum der auch histologisch malignen Geschwülste des Mediastinums infolge der möglichen Verwachsung auch zwischen gutartigen Tumoren und den im Mittelfell eingebetteten lebenswichtigen Organen für sein Handeln enge Grenzen gezogen. Wie auch der unten beschriebene Fall zeigen wird, sind auch Dermoidcysten, die neben den Verletzungen des Herzens und der großen Gefäßstämme und den entzündlichen Prozessen vorwiegend als Indikation zu operativen Eingriffen im Mediastinum in Frage kommen, wegen der schon entstandenen Verwachsung oft nicht mehr operabel.

Krankengeschichte.

des 40 Jahre alten Kaufmanns Gustav F. aus Berlin.

Aufnahme: 3. 4 .1914.

Verstorben: 4. 4. 1914.

Diagnose: Mediastinaltumor. Dermoidcyste.

Vorgeschichte: Der Patient hatte mit 3-4 Jahren Masern und Muskelrheumatismus, 1906 hatte er Grippe, ein halbes Jahr später bekam er hin und wieder Hustenreiz, der ihn besonders beim Liegen plagte. Atembeklemmung beim

Treppensteigen. Im Herbst 1909 wurde Patient in der Charité durchleuchtet. Man fand unter dem Brustbein einen Schatten. Im Frühjahr 1912 war er sechs Wochen auf der II. Medizinischen Klinik der Charité (V. Station) und wurde mit Jodkali behandelt. Besserung trat nicht ein. Im Herbst 1912 Neuaufnahme. Die Punktion ergab das erste Mal kaffeebraune, das zweite Mal hellgelbe klare Flüssigkeit (600 ccm), das dritte und vierte Mal ergab sie nichts. 1913 hat der Patient stark gearbeitet und viel Beschwerden dabei gehabt. Im Dezember 1913 verspürte der Patient einen Druck auf der Speiseröhre: nach dem Essen glaubte er, es blieben Speisereste im Oesophagus zurück. Häufiger trat Atemnot ein. Anläßlich eines Bronchialkatarrhs nahmen die Beschwerden zu. Bei erneuter Untersuchung ergab die Punktion ein viertel Liter hellgelbe Flüssigkeit. Die Beschwerden nahmen immer zu. In den letzten Tagen konnte der Patient sich nicht mehr bewegen, nicht auf der rechten Seite liegen, nur auf dem Rücken, da er sonst Luftmangel hatte. Seit einem halben Jahr schwollen die Beine an und litt er an Kältegefühl an den Knien. Beim Ausatmen hört er einen Ton in der Luftröhre. An Gewicht hat er seit dem Januar 6 Pfund abgenommen.

Befund: Mittelgroßer Patient in mäßigem Ernährungszustande, von schwacher Muskulatur und geringem Fettpolster. Starke cyanotische Verfärbung der Hände, der Nase, von Lippen und Ohren. Die Nase fühlt sich kühl an. Ueber der oberen Brusthälfte deutliche Veneneinziehung.

Faßförmiger Thorax. Vor allem ist die rechte Thoraxhälfte stark ausgewölbt. Atmung ist sehr erschwert, flach, frequent. Die linke Toraxhälfte bewegt sich nur ganz minimal bei der Atmung. Es besteht eine leise Dämpfung vorne über dem Sternum, die auf beiden Seiten bis über die Mamillarlinie reicht, links weiter wie rechts, oben bis 2 Finger breit unter die Clavicula. Hinten links besteht starke Schallabschwächung. Vorn über der Brust ist nur geringes Atmungsge-

räusch hörbar, vereinzelt Giemen. Links hinten besteht eine starke Abschwächung des Atmungsgeräusches. Rechts hinten ist vereinzelt Giemen hörbar.

Die Herztöne sind nur schwach auf der rechten Seite hörbar, links sind keine Herztöne zu hören. Der Puls ist klein und beschleunigt.

Die Leber ist stark nach unten gedrängt und reicht beinahe bis zum Nabel.

Die Milz ist nicht vergrößert.

Der Harn ist frei von Eiweiß und Zucker.

Eine Röntgendurchleuchtung ließ der schwerkranke Zustand nicht mehr zu.

4. 4. Operation in Lokalanästhesie in halb sitzender Stellung. Türflügelförmiger Schnitt über dem Sternum, Zurückpräparieren des so gebildeten Hautlappens und Freilegen des Sternums. Das Sternum wird mit Hammer und Meißel in ca. 2 Mark-Stück großer Ausdehnung unterhalb des Manubriums entfernt. Sofort wölbt sich bei jedem Hustenstoß ein prall gespanntes Stück Cystenwand hervor. Dieselbe wird punktiert und entleert serösen, gelblichen Inhalt. Dann wird mit dem Potain angesaugt unter sorgfältiger Kontrolle des Pulses. Nach Absaugen von etwa drei viertel Liter wird versucht, die Cystenwand langsam herauszuziehen. Dabei folgt die Vena anonyma. Da also die Cyste mit den großen Gefäßen verwachsen ist, wird von einer Entfernung abgesehen und die Cyste lippenfistelförmig an die Haut der Wände vernäht. Drain. Hautnaht. Verband.

Bald nach der Operation tritt starke Cyanose ein. Der Puls bleibt kräftig und regelmäßig. Morphium. 2 h. p. M. Der Patient bleibt dauernd cyanotisch. Ueber den Lungen hört man ausgebreitetes Rasseln. 3 h. Unter den Erscheinungen des Lungenödems Exitus.

Sektion: Vielkammeriges, cystisches zum Teil verknorpeltes Dermoid des Mediastinums mit dünnflüssigem,

Cholestearien enthaltenden Inhalt, das links bis zur elften Rippe, rechts bis über die Hälfte der rechten Lungenfläche reicht und links nur die Pleurakuppel frei läßt. Das Herz ist ganz nach rechts hinten verdrängt. Der linke Vorhof und Ventrikel sind erweitert, das rechte Herz ist normal kontrahiert. Der Herzmuskel ist schwach. Links findet sich ein älterer Lungenkollaps, rechts vikariierendes Emphysem, im Pericard Zeichen von kleineren älteren Blutungen und Entzündungen (Fibrien).

Nimmt man zu dem Fall epikritisch Stellung, so erscheint der Tod erfolgt zu sein, weil sich das Herz den durch die Operation gesetzten veränderten Druckverhältnissen nicht mehr anzupassen vermochte.

Die durch den Tumor gesetzte starke Stauung stellte noch vor der Operation Anforderungen an das Herz, denen es nicht mehr gewachsen war. Der Zustand war bereits an dem Tage der Aufnahme in die Klinik verzweifelt. Die einzige Aussicht bot noch ein möglichst schonend vorgenommener Eingriff zur Entlastung des Herzens. Aber trotz der durch die Operation gesetzten günstigen Bedingungen vermochte das dilatierte schlaffe Herz seine Funktion nicht mehr aufrecht zu erhalten. Es erfolgte der Exitus.

Die Drainage des Sackes ist natürlich an sich viel weniger befriedigend als die Totalexstirpation. Die Cyste, deren Inhalt nach Möglichkeit vor Infektion bewahrt bleiben muß, wird mittels Drainage oder Tamponade und Spülungen behandelt und kann allmählich ausheilen. Freilich bleibt nicht selten eine Fistel zurück. Diese Methode muß trotz aller Fortschritte der Lungenchirurgie bis in die neueste Zeit hinein geübt werden, wenn die Radikaloperation, wie in unserem Falle, durch Verwachsungen des Tumors unmöglich gemacht wird. Muß sie etwa in Rücksicht auf Blutungen oder andere Schwierigkeiten vorgenommen werden, so bleibt noch immer die

Möglichkeit, zweizeitig zu operieren und die totale Exstirpation des Tumors bei einem weiteren Eingriff anzuschließen.

Es ist im Laufe von wenigen Jahren gelungen, eine Lungenchirurgie zu schaffen, wo sich die chirurgischen Eingriffe bis dahin auf die Entleerung von Flüssigkeitsergüssen, von Eiteransammlungen und auf die Eröffnung von Lungenabszessen beschränkten. Nicht unbeteiligt ist an den erreichten Fortschritten natürlich die Diagnostik, die sich durch Ermöglichung des Nachweises umschriebener Krankheitsherde bahnbrechende Verdienste um die Technik erworben hat.

Eingriffe in eine so eminent lebenswichtige Organe beherbergende Körperhöhle, wie der Thorax, sind selbstverständlich mit einer Reihe von Schwierigkeiten und Gefahren verknüpft.

Die hinter einem Knochenpanzer versteckten Brusteingeweide lassen sich naturgemäß nicht so einfach und an beliebiger Stelle freilegen, wie die Organe der Bauchhöhle. In dem Bestreben, bei möglichst geringen Nebenverletzungen einen bequemen Zugang und gute Uebersicht über das Operationsfeld zu schaffen, haben sich eine Reihe von operativen Methoden entwickelt. Die klassische Trepanation des Brustbeins, die evtl. in Verbindung mit einer teilweisen Brust- bezw. Rippenresektion geübt wurde, hat umfangreichen Eingriffen Platz gemacht. Durch die Längs- bzw. Querspaltung des Brustbeins ist das erreicht worden. Die Mediastinotomia longitudinalis verdient als Eingriff besondere Beachtung, insofern die Operation auch bei inoperablen Tumoren nicht vergeblich bleibt, da durch die Längsspaltung der einschnürende Brustring erweitert wird. Die dadurch bedingte Herabsetzung des Druckes auf die Gefäße bezw. die Luftwege setzt einen bleibenden Effekt. Auch Methoden zur Eröffnung des hinteren Mediastinums sind ersonnen worden, die auf eine Resektion eines oder mehrerer Wirbelquerfortsätze und Rippen hin-

auskommen, und schließlich ist man collar ins Mediastinum eingedrungen, indem man die Clavicula freilegte und entlang den großen Gefäßen in die Tiefe ging.

Alle diese schwerwiegenden Eingriffe, die sich noch durch die Chirurgie des Herzens und der großen Gefäße und weiter des Oesophagus vielseitiger gestalten, könnten nicht ausgeführt werden, wenn es nicht möglich geworden wäre, die Gefahren des Pneumothorax zu beseitigen oder doch auf ein Minimum zu reduzieren.

Ein doppelseitiger Pneumothorax führt nämlich in kurzer Zeit durch Erstickung zum Tode und auch bei einem einseitigen Pneumothorax kann es, wenn die Kommunikationsöffnung der Brustwand weit genug ist, und besonders, wenn es sich um einen rechtsseitigen Pneumothorax handelt, durch Stillstand der Atmung und des Herzens zum Exitus kommen. Das katastrophale Einsetzen dieser Erscheinungen wird erst dadurch erklärt, daß auch die Lungenfunktion der nicht betroffenen Seite schwer geschädigt wird, indem ihre respiratorische Ausdehnung durch das mit der Atmung hin- und herflatternde Mediastinum beeinträchtigt, vor allem aber der Zugang zur gesunden Lunge verlegt wird, weil bei den Bewegungen des Mediastinums der durch das ligamentum pulmonale befestigte Lungenhilus mit den Hauptästen der arteria pulmonalis den seitlichen Bewegungen der Trachea nicht zu folgen vermag, sodaß es zu einer Beengung der zuführenden Luftwege und einer Absperrung der Gefäße kommt. Hierzu kommt noch, abgesehen von der durch das Einströmen von Luft gesetzten reflektorischen Reizung der Vagusendigungen, die Aufhebung der durch den respiratorischen Druckwechsel bedingten Lungenspannung des Herzens, die von größter Bedeutung für die Ausgiebigkeit der Herzleistung und besonders für die Füllung des rechten Herzens ist. Das Herz ist aber nicht immer in der Lage, diesen mechanischen Umwälzungen nach zu folgen und den veränderten Anforderungen zu genügen.

Indem man es lernte, diesen Gefahren zu begegnen, ist die moderne Lungenchirurgie entstanden.

Alle zu diesem Zwecke ersonnenen Methoden werden übertroffen durch das im Jahre 1904 in der Miculiczschen Klinik inaugurierte Sauerbruchsche Druckdifferenzverfahren, durch das die Lungen gebläht erhalten und die Gefahren des Pneumothorax ausgeschaltet werden. Während dies anfangs durch Saugwirkung von der Lungenoberfläche bewirkt wurde, ging man bald dazu über, dies Ziel durch Druck vom Bronchialbaum zu erreichen. Die Technik des Verfahrens wurde im Laufe der Zeit durch Herstellung praktischer Apparate außerordentlich verbessert, sodaß alle Störungen auf unschädliche Weise beseitigt werden.

Damit ist die Möglichkeit für ein ruhiges und sicheres Operieren in der Brusthöhle geschaffen und ein Weg eröffnet worden, die Errungenschaften der aseptischen Methode in ähnlicher Weise auszunützen, wie das für die abdominelle Chirurgie längst geschehen war.

Wie schon angedeutet wurde, sind mit der Beseitigung der Gefahr des Pneumothorax nicht alle ungünstigen oder gefährlichen Möglichkeiten in technisch operativer Hinsicht ausgeschaltet worden.

Die Schwierigkeit der Eingriffe wächst, je tiefer der Sitz der Geschwülste des Mittelfells ist und die Situation sich durch mehr oder minder große Verwachsungen kompliziert. Das ist auch bei der Indikationsstellung in Erwägung zu ziehen.

Nach Sauerbruch ist die Indikation für die operative Behandlung gutartiger Tumoren gegeben, wenn stärkere Kompressionserscheinungen auftreten. Voraussetzung bei dieser Präzisierung dürfte sein, daß durch Nachuntersuchung sichergestellt wird, ob die Geschwulst sich vergrößert, wenn sie einmal diagnostiziert worden ist und stärkere Kompressionserscheinungen noch fehlen.

Wie Sauerbruch ausführt, sind Lipome, Fibrome und

Dermoidcysten mit gutem Erfolge operiert worden. So entfernte Payr ein Lipom ohne Knochenoperation vom Jugulum aus. Auf diesem Wege operierte Sauerbruch eine große endothorakale Struma, während in einem anderen Fall zur Beseitigung einer großen 500 g schweren Struma, die vollständig intrathorakal lag, eine Sternalspaltung zu Hilfe genommen werden mußte. Aber auch den an malignen Tumoren erkrankten Patienten sind die technischen Fortschritte zugute gekommen, soweit es sich um Geschwülste handelt, die aus der nächsten Nachbarschaft auf den Mittelfellraum übergegriffen haben. Solche Geschwülste hat Sauerbruch zweimal entfernen können. Das erste Mal handelte es sich um ein Sarkom der rechten Hälfte des Brustbeins, das in das Mediastinum anterius hineingewuchert war. Der Kranke wurde geheilt. Im zweiten Fall handelte es sich um ein Recidiv nach Mammacarcinom, wo bei der Operation das Mediastinum breit geöffnet werden mußte. Die Patientin starb am fünften Tag an einer Lungenentzündung.

Hinsichtlich der Operabilität der Dermoidcysten, zu denen ja auch der oben beschriebene Fall gehört, spricht sich von Eiselsberg dahin aus, daß es wesentlich leichter ist, als man glauben sollte, die Cyste aus der Umgebung los zu lösen. Er empfiehlt deshalb auf Grund seiner Erfahrungen, die Totalexstirpation zu versuchen und sich durch Adhäsionen nicht davon abhalten zu lassen, und das zu einer Zeit, als der Pneumothorax für etwas Unvermeidliches galt. Dangschat urteilt zurückhaltender, hält aber auch bei den Dermoidcysten die Operation für indiziert, weil es tatsächlich Fälle gibt, wo die Cyste radikal entfernt werden oder doch Verhältnisse geschaffen werden können, welche denen nach radikaler Entfernung nahezu gleichkommen.

Anscheinend ist, wie in dem beschriebenen Fall, die Ausschälung größerer Geschwülste nicht immer möglich.

Auch Riese ist der Ansicht, daß es zweckmäßig ist, bei

den größeren Mediastinaltumoren die Ausschälung zu unterlassen. So hat er einen derartigen Fall operiert, und nicht ausgeschält, sondern den Sack nach Rippenresektion nur eingenäht und den Dermoidbrei herausgelassen. Er ist aber überzeugt, daß der Kranke bei einer Radikaloperation gestorben wäre, während er lebt und sich nur von Zeit zu Zeit einer Ausspülung durch die Fistel unterziehen muß.

Die Operabilität findet also auch nach Beseitigung der Gefahren des Pneumothorax ihre Grenzen in den pathologisch anatomischen Verhältnissen des Falles. Damit ist auch alles über die Prognose speziell der Dermoide des Mediastinums gesagt. Dangschat erklärt sie als absolut ungünstig ohne Operation, während sie durch einen zweckmäßigen Eingriff nahezu günstig werde. Pohl formuliert sie dahin, daß er sie im allgemeinen als schlecht, aber doch nicht als absolut desolat charakterisiert.

Er stützt sich bei seinem Urteil auf eine erschöpfende Statistik der von Dangschat zusammengestellten Krankengeschichten bezw. Sektionsbefunde, die bis zum Jahre 1903 veröffentlicht wurden. Diese Zusammenstellung wurde von ihm bis zum Jahre 1914 ergänzt.

Es handelt sich im ganzen um 52 Fälle.

Von 44 Fällen, die Dangschat aus der Literatur zusammenstellen konnte, wurden 13 operativ behandelt. Nur 4 mal gelang es, die Dermoidcyste operativ zu entfernen. Bei Bastianelli handelte es sich um eine nußgroße Cyste, bei Bergmann um einen gänseeigroßen Tumor, bei v. Eiselsberg um eine übermannskopfgroße Geschwulst, bei Madelung handelte es sich um 2 zusammenhängende Tumoren, von denen jeder die Größe der Endphalanx eines Mannesdaumens besaß. In diesen Fällen wurde klinisch und anatomisch eine vollkommene Heilung erzielt. Dazu kommen noch 4 weitere Fälle (Pflanz, Bergmann, Dardignac und Griessham), in denen klinisch Heilung bezw. bedeutende Besserung erreicht wurde. Die

anderen Fälle verliefen letal. Ihnen fügt sich unser Fall als 53. an.

Anscheinend sind jedoch eine erheblich größere Anzahl von Dermoidcysten des Mediastinums zur Operation gekommen, als in der Literatur niedergelegt worden sind.

Hierher gehört der erwähnte Riesesche Fall. Weitere Fälle fanden Erwähnung anläßlich der Demonstration eines Cystoms des Mediastinums in der Berliner Gesellschaft für Chirurgie im Jahre 1914 durch Dönitz. (Der Vortrag ist leider nicht gedruckt.) Weiter berichtet A. Fränkel gelegentlich dieser Demonstration, daß auf seine Veranlassung durch Kocher eine Dermoidcyste von der fossa supraclavicularis aus mit endgültigem Heilerfolg operativ entfernt wurde, und von einem weiteren Fall, den Körte operierte, indem er die Cyste vom linken Sternalrand unter Resektion der Rippen und von Teilen des linken Sternalrandes freilegte. Der erste Fall wurde geheilt und starb erst nach 2 Jahren an Tuberkulose. In dem zweiten Fall war ebenso wie in dem ersten eine Totalexstirpation nicht möglich. Beidemale sind keine postoperativ von Schwierigkeiten entstanden und beide Patienten haben noch ziemlich lange unter mäßiger Absonderung gelebt. Auch A. Bier teilt einen Fall mit, der von ihm operiert wurde und ebenso, wie die vorerwähnten, noch längere Zeit gelebt hat und ihm schließlich entschwunden ist.

Aus Allem dürfte hervorgehen, daß kein Grund vorliegt zu einer allzu pessimistischen Beurteilung der Tumoren des Mediastinums, insbesondere der Dermoidcysten. Die Erfolge würden sich sicher viel günstiger prozentual gestalten, wenn die Operation immer rechtzeitig vorgenommen werden könnte. So steht vielmehr zu hoffen, daß ein immer größerer Prozentsatz der Geschwulsterkrankungen des Mittelfells dank den Fortschritten der Diagnostik und Technik der Heilung entgegengeführt wird.

Zum Schluß erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Professor Dr. Bier, sowie Herrn Professor Dr. Klapp für die Ueberweisung der Arbeit und ihre liebenswürdige Unterstützung meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Literatur.

1. Riedinger, Verletzungen und chirurgische Krankheiten des Thorax. Dtsch. Chir. Lieferg. 42. Stuttgart 1888.
2. Pflanz, Ueber Dermoidcysten des Mediastinums. Zeitschr. f. Heilk. 1896, Bd. 17.
3. Ekedorn, Die Dermoidcysten des Mediastinums. Arch. f. klin. Chir. 1898, Bd. 56.
4. Heidenhain, Ueber einen Fall von Mediastinitis suppurativa posterior nebst Bemerkungen über die Wege, ins hintere Mediastinum einzudringen. 28. Dtsch. Chirurgen-Kongreß 1899.
5. v. Hacker, Zur operativen Behandlung der periösophagalen und mediastinalen Phlegmone. Arch. f. Chir. 1901, Bd. 64.
6. Enderlein, Ein Beitrag zur Chirurgie des hinteren Mediastinums. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. 1901, Bd. 61.
7. Madelung, Ueber Exstirpation eines Dermoids des Mediastin. ant. Beiträge z. klin. Chir. 1903, Bd. 41.
8. Rautenberg, Beiträge zur Kenntnis der Mediastinaltumoren. Inaug.-Diss. München 1903.
9. Garré und Quincke, Lungenchirurgie, Jena 1903.
10. v. Eiselsberg, Zur Therapie der Dermoide. Arch. f. Chir. Bd. 70, 1903.
11. Dangschat, Beiträge zur Genese, Pathologie und Diagnose der Dermoidcysten und Teratome im Mediastinum ant. Beiträge z. klin. Chir. 1903, Bd. 38.
12. Landois-Rosemann, Lehrbuch der Physiologie, Ausg. 1905.
13. J. Hochenegg, Lehrbuch der speziellen Chirurgie, Ausg. 1906.
14. Kocher, Chirurgische Operationslehre, 5. Aufl. 1907.

15. Schultes, Zur Kasuistik der Mediastinaltumoren. Inaug.-Diss. Leipzig 1907.
16. Sieber, Ein Teratom im vorderen Mediastinum. Virch. Arch. Bd. 202.
17. Ceelen, Ueber karzinomatöse Entartung eines cystischen Mediastinalteratoms. Virch. Arch. Bd. 207.
18. Alberti, Zur Kasuistik der Mediastinaltumoren. Inaug.-Diss. München 1909.
19. Küttner, Druckdifferenz-Operationen. Beitr. Chir., Bd. 60, 1908.
20. F. A. Hoffmann, Atlas der Anatomie des Mediastinums im Röntgenbild. Leipzig (Klinkhardt) 1909.
21. Gozadze, Zur Diagnose der Mediastinaltumoren. Inaug.-Diss. München 1909.
22. Friedrich, Die operative Zugänglichkeit des vorderen Mediastinums vermittelst querer Brustbeindurchtrennung. Ztrbl. f. Chir. 1910, Nr. 38.
23. Lubarsch, Allgemeine Biologie und Pathologie. Jahrb. f. ärztl. Fortbildung 1910.
24. Satoff, Zur Kenntnis der Mediastinaltumoren. Inaug.-Diss. München 1910.
25. Woskressenski, Ein Fall von Mediastinalgeschwulst. Praktisch. Wratsch 1910, Nr. 41, 42. Referat: Ztrbl. Chir. 1911.
26. Goebel und Ossig, Dermoid des Mediastinum. Breslauer chir. Ges. 13. XI. 1911. Referat: Ztrbl. f. Chir. 1911.
27. Kidel, Some mediastinal affections. Lancet 1911, 4. März. Referat: Ztrbl. f. Chir. 1911.
28. Martelli, Su un caso di tumore mediastinico. Clin. chir. 1911, Nr. 6. Referat: Ztrbl. Chir. 1911.
29. Tiegel, Ein einfaches Verfahren zur Bekämpfung des Mediastinalemphysems. Ztrbl. Chir. 1911.
30. Glintschikow, Ein Fall von primärem Sarkom des Mediastinum. Russki Wratsch 1911, Nr. 19. Referat: Ztrbl. f. Chir. 1911.
31. Curtillet und Pélissier, L'opération de Brauer dans un cas de médiastino-péricardite tuberculeuse. Lyon chir. 1911. Bd. 5. Referat: Ztrbl. f. Chir. 1911.

32. Rosenthal, Ueber tertiärsyphilitische Prozesse im Mediastinum. Inaug.-Diss. aus der path.-anatomischen Anstalt des städt. Krankenhauses Moabit zu Berlin. 1911.
33. Schwarz, Ein Beitrag zur Klinik der Mediastinaltumoren. Inaug.-Diss. aus dem Berliner städt. Krankenhause Gitschinerstr. 1911.
34. Sauerbruch und Schumacher, Thorax-Chirurgie. Berlin 1911.
35. Rives, Le traitement chirurgical de la médiastino-péricardite adhésive. Arch. génér. de chir. 1912, Bd. 6. Referat: Ztrbl. Chir. 1912.
36. Sauerbruch, Die Eröffnung des vorderen Mittelfellraums. Beitr. Chir. 1912, Bd. 77.
37. Gatscher, Tödliche Mediastinitis infolge eines Retropharyngealabszesses durch Otitis media purulenta acuta. Mon. f. Ohrenheilk. 1913, Bd. 47.
38. Haenisch, Ein Fall von durch Röntgenbestrahlung günstig beeinflußtem Mediastinaltumor. Strahlentherapie 1913, Bd. 3.
39. Hallé und Salin, Tumeur maligne du médiastin chez un enfant de treize ans. Arch. de méd. des enfants 1913, Bd. 16. Referat: Kongr.-Ztrbl. f. Chir. 1913, Bd. 3.
40. Sorel, Médiastinite tuberculeuse avec pleurésie hémorrhagique, compression de la veine cave supérieure et hémiplégie droite. Kongr. Ztrbl. Chir. 1913, Bd. 2.
41. Thévenot und Roubier, Deux observations de tumeurs primitives du médiastin. Gaz. des hôpit. 1913, Nr. 68.
42. Adam, Nervus recurrens-Lähmung bei Mediastinitis. Arch. Laryng. 1813, Bd. 27.
43. Armitage, Chronic mediastinitis following osteomyelitis of the sternum. New York med. journ. 1913, Bd. 97.
44. Bier, Braun, Kümmell, Chirurgische Operationslehre. Bd. 2, 1913.
45. Bruns, Garré, Küttner, Handbuch der prakt. Chirurgie. 4. Aufl. Bd. 2, 1913.
46. Dunn und Summers, Observations on a case of mediastino-pericarditis treated by cardiolysis. Amer. journ. of med. scienc. 1913, Bd. 145. Referat: Kongr. Ztrbl. Chir. 1913, Bd. 1.

47 Hutinel, Médiastinite inférieure tuberculeuse. Pédiatrie pat. 1913, Bd. 11. Referat: Kongr. Ztrbl. Chir. 1913, Bd. 2.

48. Lapeyre, La voie transpleurale. Condition de son emploi, sa valeur. Arch. génér. chir. 1913, Bd. 3.

49. Libertini, Ueber einen Fall von syphilitischem Tumor im Mediastinum. Clin. med. ital. 1913. Referat: Kongr. Ztrbl. f. Chir. 1913, Bd. 2.

50. Loizaga und del Valle, Vordere, eitrige Mediastinitis. Rec. soc. med. argentina 1913, Bd. 21. Referat: Kongr. Ztrbl. Chir. 1913, Bd. 3.

51. Lucarelli, Sopra un caso di tumore del mediastino. Clin. chirurg. 1913, Nr. 6.

52. Masson, Tératome du médiastin. Bull. et mém. soc. anat. Paris, 1913, Bd. 88. Referat: Kongr. Ztrbl. 1913, Bd. 1.

53. Mc. Kinnon, Mediastinal abscess. Canad. med. Ass. journ. 1913, Bd. 3 Referat: Kongr.-Ztrbl. Chir. 1913, Bd. 3.

54. Nicol, Beiträge zur Kenntnis der Erkrankungen des hämatopathischen Apparates. Zugleich ein Beitrag zur Frage der Mediastinaltumoren. Ziegl. Beitr. pathol. Anat. 1913, Bd. 56.

55. Ribadeau-Dumas, Radiographie et radiothérapie de l'adénopathie médiastine. Bull. soc. pédiatr. Paris 1913, Bd. 15. Referat: Kongr. Ztrbl. Chir. 1914, Bd. 4.

56. Walther, Ueber vollständigen Verschluß der oberen Hohlvene und ihrer größeren Aeste bei karzinomatösen Durchwachsungen des vorderen Mediastinums bei primärem Lungenkrebs. Dissert. München 1913.

57. Uffreduzzi, Contributi alla chirurgia sperimentale degli organi del mediastino. Policlinico 1914, Nr. 1. Referat: Kongr. Ztrbl. Chir. 1914, Bd. 4.

58. Thomas, The Röntgen diagnosis of lesions in the region of the mediastinum. Amer. journ. of roentgenol. 1914, Bd. 1. Referat: Kongr. Ztrbl. Chir. 1914, Bd. 4 u. 5.

59. Freysz, Die traumatische Ruptur des hinteren Mittelfells. Beitr. Chir. 1914, Bd. 90.

60. Brugsch, Th., Erkrankungen des Mediastinums. Eulenburg, R. E. Bd. 9.
61. Doenitz, Verhandlg. d. Berl. Gesellschaft f. Chirurgie, 1914. Bd. III.
62. Pohl, Ueber Mediastinal-Dermoide. Deutsche Ztschr. f. Chir. 1914, Bd. 30.

Lebenslauf.

Am 10. Dezember 1874 bin ich in Wolgast in Pommern geboren als Sohn des Apothekenbesitzers Willi Burghoff und seiner Ehefrau Anna geb. Gabbe. Ich bin evangelischer Konfession.

Die Abiturientenprüfung bestand ich in Demmin in Pommern.

Ich studierte in Greifswald 10 Semester Medizin und absolvierte dort das Staatsexamen im Juli 1901. Ich hörte dort bei den Professoren Bonnet, Landois, Rosemann, Solger, Müller, Schuette, Limpricht, Grawitz, Hg. Schulz, Loeffler, Mosler, Strübing, Peiper, Krabler, A. Bier, A. Martin, Schirmer, Hoffmann, Arndt, und praktizierte am Patholog. Institut, an der Inneren Frauen- und chirurg. Klinik als Volontär.

Anschließend daran widmete ich mich mehrere Jahre meiner weiteren ärztlichen Ausbildung als Assistent an der XX. Berliner Unfallstation unter Dr. Weißblum, an der Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkranke unter Professor Dr. P. Heymann, Berlin, an dem städt. Krankenhause in Zeitz unter Oberarzt Dr. Poelchen, an der Lungenheilstätte Beelitz unter Dr. Pickert. Mehrfach vertrat ich praktische Aerzte längere Zeit, um so Fühlung mit der Praxis zu gewinnen.

Dann ließ ich mich 1904 in Vohwinkel im Rheinland als Arzt nieder. Im Oktober 1906 ging ich dann zu meiner weiteren Ausbildung an das Hygien. und Bakt. Institut in Gelsenkirchen in Westfalen unter Dr. H. Bruns. Aus äußeren Gründen kehrte ich dann nach einhalbjähriger Tätigkeit dort in die Praxis zurück und ließ mich in Dannenberg a. d. Elbe im Mai 1907 als Arzt nieder. Dort blieb ich bis zum Juli 1912 und ging dann als Assistent an die Heil- und Pflegeanstalt Conradstein in Westpreußen unter Direktor Dr. Braune. Dort wurde ich zum Anstaltsarzt befördert und am 1. 4. 14 in dieser Eigenschaft an die Provinzial-Besserungs- und Landarmenanstalt Konitz in Westpreußen versetzt, um dort und an der angeschlossenen Fürsorgeabteilung als Arzt und Psychiater tätig zu sein. Mit Ausbruch des Krieges meldete ich mich als Zivilarzt und wurde am 1. 12. 14 beim dortigen Reservelazarett angestellt und dort an der Seuchenabteilung als Stationsarzt beschäftigt.

Am 1. 4. 1915 wurde ich als landsturmpflichtiger Arzt eingezogen.

Ich möchte an dieser Stelle nicht verfehlen, meinen Lehrern, vor allem Herrn Oberarzt Dr. Poelchen meinen Dank für wissenschaftliche und persönliche geistige Förderung auszusprechen.